

## 福島第一原子力発電所現地確認報告書

### 1 確認日

令和4年6月29日（水）

### 2 確認箇所

F1タンクエリア

### 3 確認項目

- (1) 5・6号機滞留水処理設備N5タンク水位上昇事象の対応状況
- (2) F1タンクエリアのフランジ型タンクに貯留されている淡水化装置濃縮水の溶接型タンクへの移送状況

### 4 確認結果の概要

- (1) 5・6号機滞留水処理設備N5タンク水位上昇事象の対応状況について  
構内北側に位置するF1タンクエリアにある5・6号機滞留水処理設備では、建屋内に流入した5、6号機建屋周辺の地下水（滞留水）の貯留、浄化処理が行われており、浄化処理された滞留水は放射能分析を行い、散水基準を満足していることを確認した後に構内において散水されている。

令和3年11月25日に浄化処理された水を散水していたN5タンクの水位が前日の散水後よりも50mm程度上昇していることが確認され、11月25日の散水時に、タンク内包水の放射能分析が実施されていないN2タンクの水がN5タンクに流入し、分析前の水が散水された可能性があることが確認された。

東京電力ではN2タンクとN5タンクを連結する弁の一時的なシートパスが事象発生原因であると推定し、以下のとおり、運用面の対策を講じるとともに設備面の対策を計画していたことから、今回は、設備面の対策の実施状況を確認した。

#### （運用面の対策）

☆作業を行う際には前日の作業終了後から当日作業開始までのタンクレベルに有意な変化がないことを確認する。

☆浄化水をタンクに受け入れしている間は、別タンクからの散水はしない。

#### （設備面の対策）

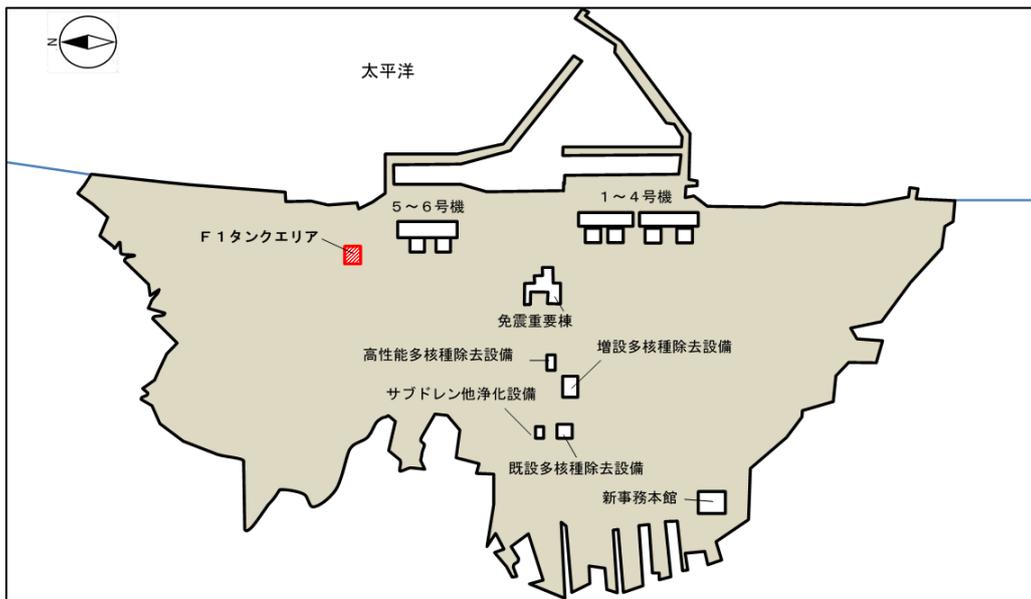
☆N2タンクとN5タンクを連結する弁を二重化する。

（図1）（写真1）（前回確認：[令和3年12月21日](#)）

- ・N2タンクとN5タンクを連結するそれぞれの循環弁及び出口弁の下流側に二次弁が追設されており、連結する弁が二重化されていることを確

認した。なお、弁の追設が終了した段階であり、配管の保温材はまだ設置されていない。 (写真2)

- ・ 現地確認時には、N2、N5タンクとも浄化処理された水の散水や循環は行われておらず、循環弁、出口弁及びそれぞれの二次弁は「全閉」状態で施錠管理されていた。 (写真3)



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1)

F1タンクエリア概観①  
(南側から撮影)

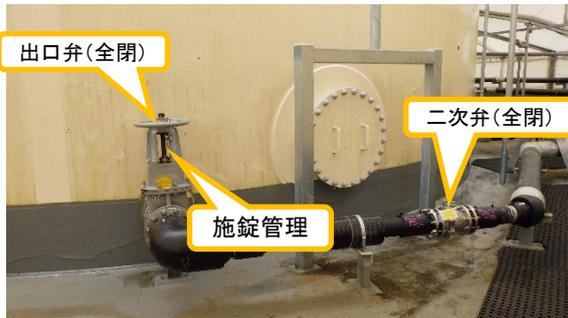


(写真2-1)

N5タンク循環弁の二重化の状況



(写真 2 - 2)  
追設された二次弁の例  
(N 5 タンク循環弁の追設二次弁)



(写真 3)  
N 2 タンクの出口弁の状況

(2) F 1 タンクエリアのフランジ型タンクに貯留されている淡水化装置濃縮水の溶接型タンクへの移送状況について

F 1 タンクエリアのフランジ型タンクには、5、6号機建屋周辺の地下水が建屋内に流入した水を淡水化装置で浄化処理した際に発生する濃縮水（以下「RO濃縮水」という。）が貯留されているが、経年変化や地震の影響によりフランジ止水材の機能が低下してRO濃縮水が漏えいする事象が発生している。

東京電力では、止水材による修理などで対応してきているが、中長期的な対策としてフランジ型タンクの使用を取り止めることとしており、フランジ型タンクに貯留しているRO濃縮水を溶接型タンクへ移送する準備を進めていた。この度、準備が整いF 1 タンクエリアのフランジ型タンクに貯留されているRO濃縮水を同エリア内の溶接型タンクに移送する作業が開始されたことから、移送状況を確認した。（図1）（写真4）

（前回確認（漏えい事象対応状況）：[令和4年5月30日](#)）

- ・ 移送元であるF 1 タンクエリアのフランジ型タンク J 群 J 2 タンクから、移送先である溶接型タンク N 3 タンクに移送する配管が敷設されていた。（写真5）
- ・ 移送配管はプラスチック製ホースで二重化された耐圧ホースであり、タンクと接触する部分や堰カバーがない箇所の移送配管は、さらに保護材が巻かれていた。（写真5）

- ・移送配管の接続箇所は、漏えい拡大防止対策として、受け容器が設置されて養生されていた。（写真6）
- ・確認した範囲では、移送配管やタンクからの漏えいはなかった。
- ・東京電力では、本年10月中には、F1タンクエリアのフランジ型タンク21基に貯留されているRO濃縮水を同エリア内の6基の溶接型タンクに移送する計画である。



(写真4)  
F1タンクエリア概観②  
(西側から撮影)



(写真5-1)  
移送元J2タンクの移送配管の状況  
(北側から撮影)



(写真5-2)  
堰カバーのない箇所の移送配管の  
状況 (東側から撮影)



(写真5-3)  
移送先N3タンク周辺の移送配管の  
状況 (西側から撮影)



(写真6)  
移送配管接続部の漏えい拡大防止対策の例

#### 5 プラント関連パラメータ確認

3号機原子炉格納容器内の温度計（格納容器空調機戻り空気温度TE-16-114A）が、3号機他の温度計と異なり低下傾向を示していることから、今後の推移を注視する。

その他の各パラメータに異常な値は確認されなかった。